



Rapport Nr. 0259

Archeologienota

Destelbergen, Groenstraat –
Hoenderstraat – Ijskelderlos
Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Destelbergen, Groenstraat – Hoenderstraat – Ijskelderlos: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Verrijckt, Jeska Pepermans

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2019-497

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2020A401

Plaats en datum

Beerse, 11 februari 2020

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

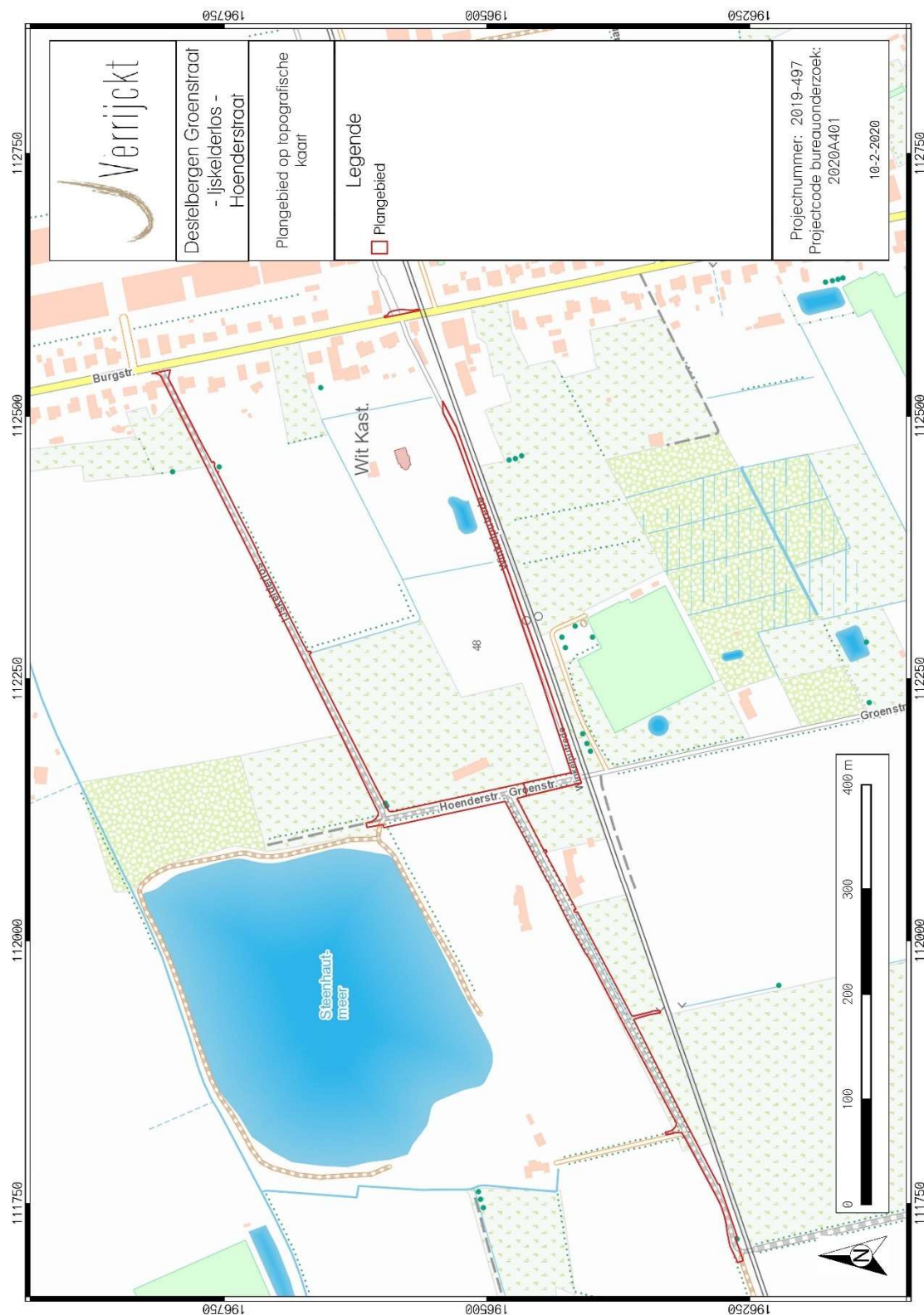
1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.1.3	Juridisch kader.....	4
1.1.4	Randvoorwaarden	5
1.2	Werkwijze en strategie.....	5
1.3	Aanleiding	6
	Huidige situatie en gekende verstoringen.....	6
	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.4	Assessmentrapport.....	13
1.4.1	Topografische situering	13
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	13
1.4.3	Geologische situering.....	16
1.4.4	Bodemkundige situering	16
1.4.5	Historische bronnen	22
1.4.6	Cartografische bronnen	23
1.4.7	Archeologisch bronnen	31
1.5	Besluit.....	35
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	35
1.5.2	Archeologische verwachting	36
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering.....	38
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	38
1.5.5	Samenvatting	38
2	Lijst met figuren	39
3	Lijst met tabellen.....	39
4	Plannenlijst	39
5	Bibliografie	42
6	Bijlagen.....	43

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

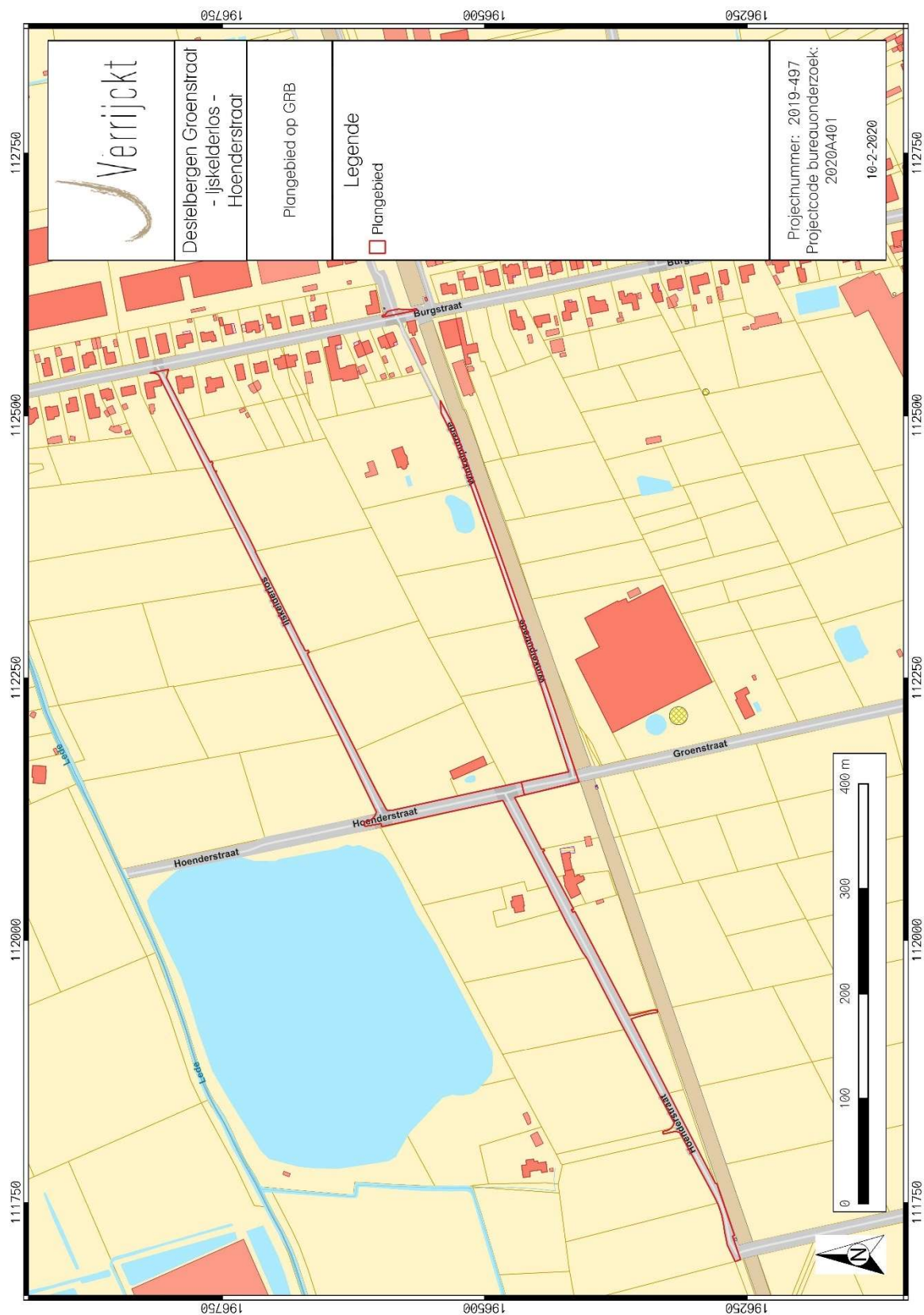
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2019-497
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020A401
locatie	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Destelbergen
	Straat	Groenstraat – Hoenderstraat – Ijskelderlos – Winkelpuiredre – Burgstraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Destelbergen
	Afdeling	2
	Sectie	E
	Percelen	Openbare wegen: Groenstraat, Winkelpuiredre, Hoenderstraat, Ijskelderlos, Burgstraat
Coördinaten	Noordoost	X: 112544.73 Y: 196806.83
	Noordwest	X: 112111.18 Y: 196613.24
	Zuidoost	X: 112604.50 Y: 196582.02
	Zuidwest	X: 111695.47 Y: 196256.41
Oppervlakte plangebied		Ca. 12479m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 12479m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt 2019/00001 Jeska Pepermans



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2020a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2020d

1.1.2 *Onderzoeksopdracht*

De aanleiding van het bureauonderzoek vormen de geplande wegeniswerken aan de Groenstraat, Winkelpuitede, Hoenderstraat, Ijskelderlos en Burgstraat. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een archeologienota in het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord dreigen te worden én of er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied wordt vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de archeologienota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.1.3 *Juridisch kader*

In het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd dreigen te worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd.

Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Van deze archeologienota dient akte genomen te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed, welke nadien bij de aanvraag gevoegd moet worden. Van zodra akte genomen is van deze archeologienota, is deze bindend.

Binnen het plangebied worden wegeniswerken gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied ca. 12479m² en bedraagt de bodemingreep ca. 12479m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 3.000m² of meer én de ingreep in de bodem is minstens 100m². Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

1.1.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied vrijgegeven kan worden.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020

- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij wordt zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaart materiaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁴

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Ter hoogte van Burgstraat bevindt zich een bestaande wegeis. De Winkelputrede, aangrenzend in het noorden van het spoorwegtracé, is een verharde weg. De wegeis ter hoogte van Hoenderstraat en Ijskelderlos bestaat op heden uit steenslag. Langs deze wegeis bevinden zich grachten en bomen. Binnen het plangebied is één overweg gesitueerd: OW73. Binnen het kader van de ontwikkeling van dit project, gebeurden er verschillende boringen⁵. Aangezien enkel ter hoogte van de Hoenderstraat en Ijskelderlos verstoringen bodemingrepen zullen gebeuren, worden enkel deze boringen toegelicht (nr. 1-12). In boringen 1-3, 6, 7-8 en 10 werd een AC-profiel aangetroffen. In boring 4 blijkt de bodem reeds verstoord tot 1m-mv. In boringen 5, 9, 11 en 12 werd onder de bestaande steenslag -en steenpuinpakketten nog een A-horizont opgeboord. Volgende tabel geeft de dieptes van de bestaande verstoringen (in cm-mv) weer:

⁴ CARTESIUS 2020

⁵ Zie bodemverslag in bijlagen

Tabel 1: Weergave van de boorresultaten voor het plangebied (in cm-mv).

B1* ⁶	Steenlag (A1 0-30)	C-horizont (30-100)	
B2	Steenlag (A1 0-55)	C-horizont (55-100)	
B3*	Steenlag (A1 0-30)	C-horizont (30-100)	
B4	Steenlag (A1 0-30)	Verstoord (30-100)	
B5	Steenlag (A1 0-20)	Steenpuin (20-60)	A-horizont (60-100)
B6	Steenlag (A1 0-30)	A-horizont (30-70)	? (70-100)
B7*	Steenpuin (A2 0-20)	C-horizont (20-100)	
B8*	Steenpuin (A2 0-10)	C-horizont (10-100)	
B9	Steenpuin (A2 0-10)	A-horizont (10-100)	
B10*	Steenpuin (A2 0-30)	C-horizont (30-100)	
B11	Steenpuin (A2 0-40)	C-horizont (40-100)	
B12	Steenpuin (A2 0-10)	A-horizont (10-100)	

Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant wegeniswerken aan de Groenstraat, Winkelputrede, Hoenderstraat, Ijskelderlos en Burgstraat in het kader van het verhogen van de algemene veiligheid en de stiptheid van het treinverkeer. Om die redenen worden er zo veel mogelijk overwegen afgeschaft of vervangen door een veilige kruising. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

In Destelbergen wordt overweg 73 (Hoenderstraat) op lijn 59 gesloten. Daartoe wordt de bestaande wegenis vervangen door een weg in 2-sporenbeton. De werken omvatten het vrijmaken van het terrein, het afgraven van de bestaande fundering, aanleg van een verharde weg, het inbuizen van langsgrachten en aanleg van een rammelstrook. Voor het afsluiten van de overwegen dient geen bodemingreep te gebeuren, waardoor het spoorlijntracé niet meegenomen is in het plangebied. Voor de ontwikkeling van dit project gebeuren er bodemingrepen in drie zones (Figuur 3 en Figuur 4).

Rode zone

Een eerste deel van de weg aan de Hoenderstraat loopt in zuidwest-noordoost richting en zal hier voorzien worden van 2-strokenbeton (3,4m breed) (Figuur 5). Onderaan zal de fundering, bestaande uit steenlag type Ila plaatselijk verstevigd worden. In totaal zal dit pakket 25cm dik zijn. Bovenop komen twee stroken wegenisbeton met staalvezelwapening, waarvan de dikte 20cm bedraagt. In het midden van de as, tussen de twee stroken wordt teelaarde voorzien (Figuur 9). De weg heeft een zijwaartse helling van 2%. In het zuiden wordt de bestaande gracht opnieuw geprofileerd. Dit zal in de meeste gevallen een ophoging betekenen van het bestaande niveau. De bodemingreep bedraagt ca. 40cm. In het westen van deze weg wordt richting de noordelijke aansluitende weg een kruispunt voorzien in betonverharding, waarlangs in het zuiden een wegverbreding in betonnen grasdallen met boordstenen voorzien wordt ten behoeve van de brandweer en vuilniswagen. Langs beide zijden daarvan worden kopmuren geplaatst in bakstenen metselwerk. Ter hoogte van deze

⁶ Bij boringen met * zullen de geplande werken de C-horizont raken met dieptes van 10, 20 of 30cm.

wegverbreding dienen bomen verwijderd en grachten ingebuist te worden. De buizen hebben een diameter van 40cm.

Ook ter hoogte van het kruispunt met de Groenstraat, wordt een betonverharding voorzien, enkele bomen verwijderd en de gracht ingebuist. Vervolgens wordt ook ter hoogte van het deel van de Hoenderstraat dat van zuid naar noord loopt voorzien in hetzelfde type 2-strokenbeton. De grachten worden hier niet opnieuw geprofileerd.

Wederom wordt er ter hoogte van het kruispunt met Ijskelderlos een kruispunt in betonverharding voorzien (Figuur 6). Ook de weg van Ijskelderlos wordt op dezelfde manier aangelegd. Meer naar het oosten toe van deze weg zal zich een uitwijkzone bevinden, op dezelfde manier opgebouwd als de wegverbreding ter hoogte van het eerste kruispunt. Deze methode wordt ook toegepast ter hoogte van het kruispunt met de uitrit van een aangrenzende woning op perceel 9H2.

Aangezien de bodemingreep voor deze zone slechts ca. 40cm bedraagt en de meeste boringen aangeven dat de C-horizont niet zo diep of reeds verstoord is, vormen enkel de bodemingrepen ter hoogte van boringen 1, 7-8 en 10 (*zie bovenstaande tabel) een bedreiging voor een potentieel bewaard archeologisch niveau, waardoor de oppervlakte van de vernietigende ingrepen vrij beperkt blijft. De breedte van het tracé is eveneens maar 3,4m en dus ook beperkt in oppervlakte.

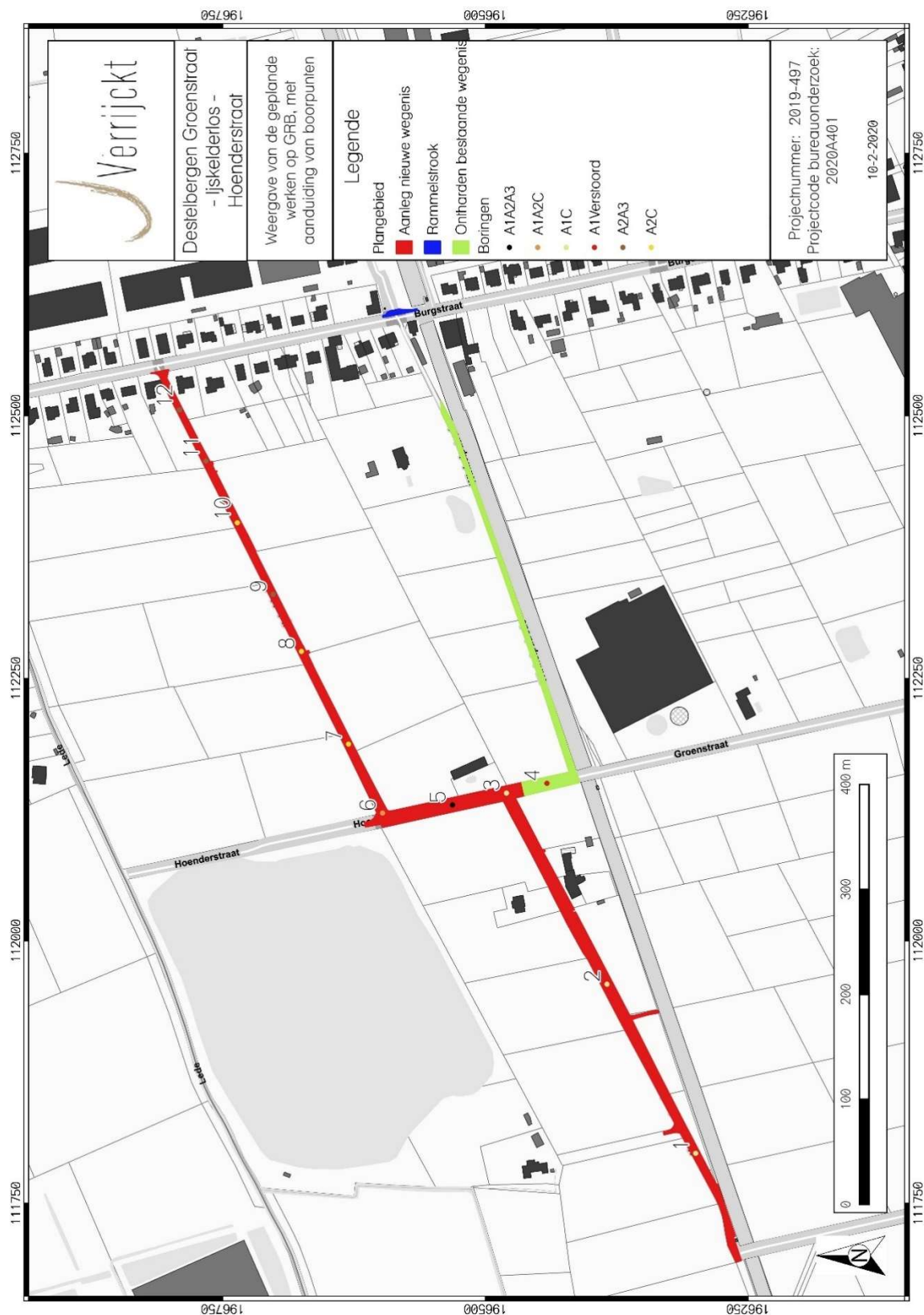
Groene zone

Ter hoogte van de Groenstraat en de Winkelputrede (Figuur 7) zal de bestaande wegenis onthard worden, wat betekent dat het asfalt vervangen wordt door een ternair mengsel van 10cm dik. Dit wil zeggen dat er in deze zone geen verstorende bodemingreep zal gebeuren.

Blaue zone

Op het kruispunt waar de Winkelputrede samenkomt met de Burgstraat, wordt in het oosten een rammelstrook voorzien (Figuur 8). Het gaat om een zeer plaatselijke ingreep van 1,5m breed waarbij de bestaande wegenis in asfalt vervangen wordt door kasseien. Concreet zal hier niet dieper uitgegraven worden dan de reeds bestaande verstoring.

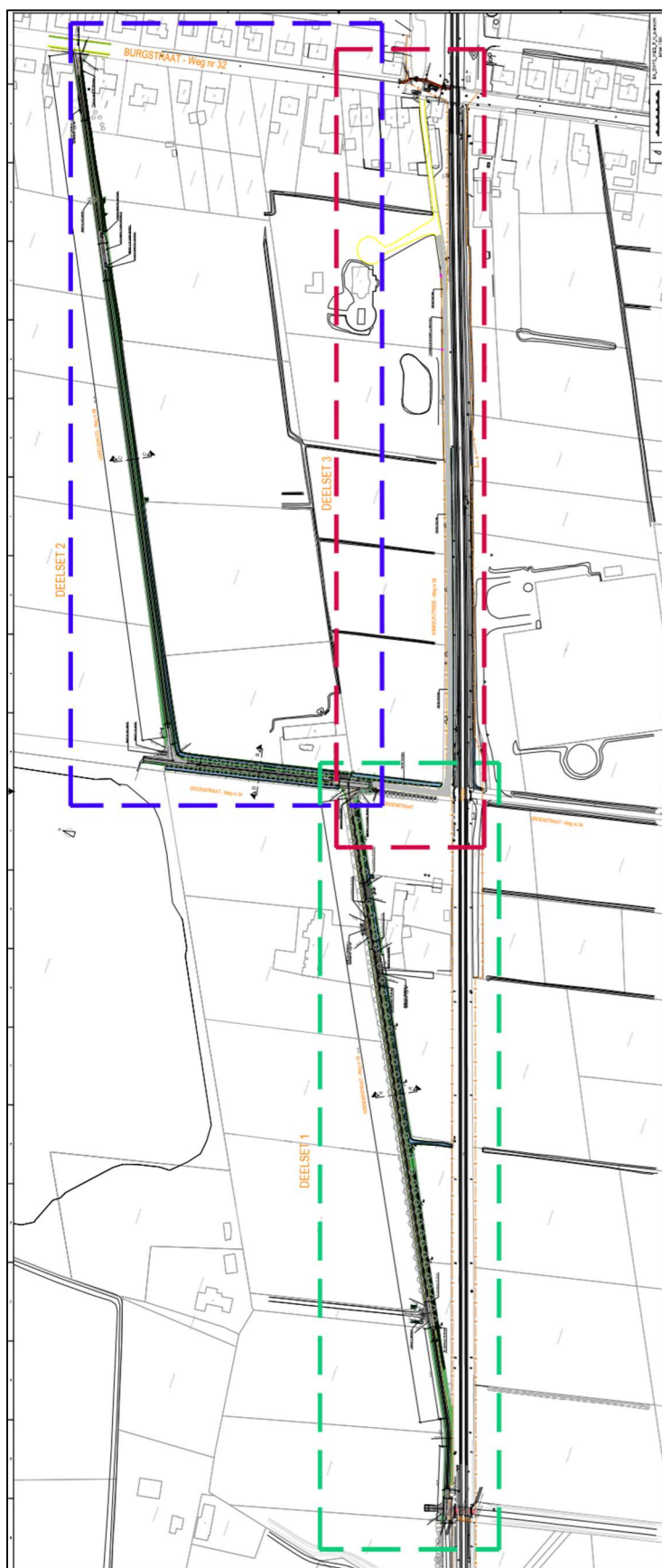
Concluderend kan gesteld worden dat enkel de bodemingrepen ter hoogte van boringen 1, 7-8 en 10 in de Hoenderstraat en Ijskelderlos een bedreiging vormen voor een potentieel bewaard archeologisch niveau. Ter hoogte van de Groenstraat, Winkelputrede en Burgstraat zullen de geplande werken niet dieper rijken dan de reeds bestaande verstoring. Bovendien zijn alle ingrepen beperkt in oppervlakte door de vorm van een lijntracé met een maximale breedte van 3,4m.



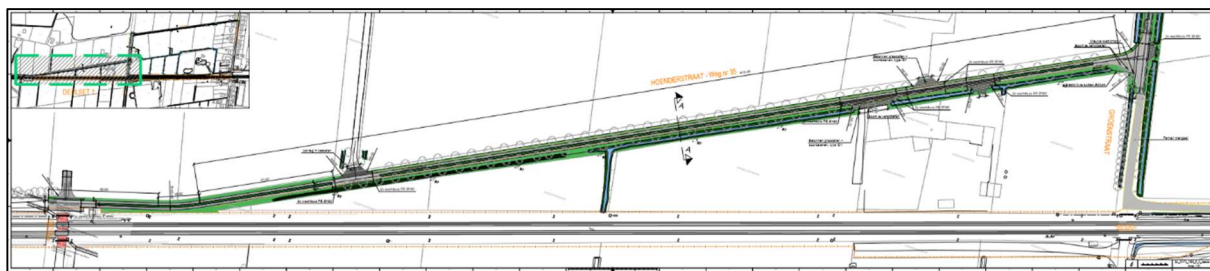
Figuur 3: Plangebied met weergave van geplande werken⁷ en uitgevoerde boringen op GRB⁸

⁷ Informatie initiatiefnemer.

⁸ AGIV 2020



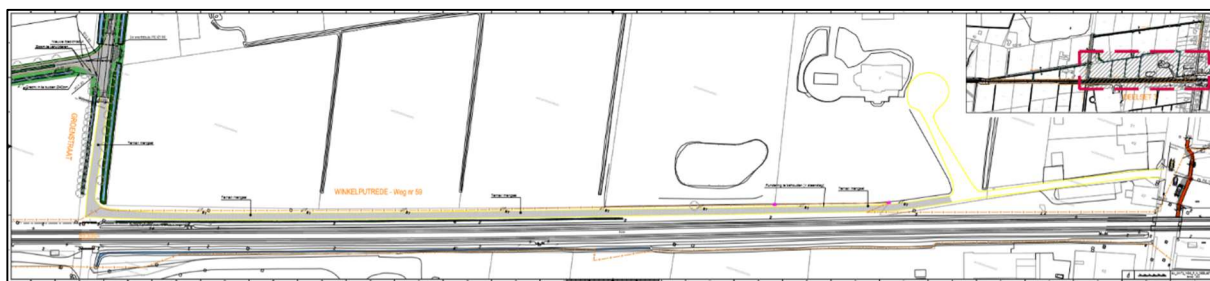
Figuur 4: Inplantingsplan van de toekomstige situatie ter hoogte van het plangebied⁹.



Figuur 5: Detail 1 van de geplande werken (Hoenderstraat, Groenstraat)¹⁰



Figuur 6: Detail 2 van de geplande werken (Hoenderstraat, Ijskelderlos)¹¹



Figuur 7: Detail 3 van de geplande werken (Groenstraat, Winkelpuurede, Burgstraat)¹²

¹⁰ Plannen aangeleverd door contactpersoon initiatiefnemer

¹¹ Idem

¹² Idem

1.4 Assessmentrapport

1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied Destelbergen Hoenderstraat – Ijskelderlos – Groenstraat – Winkelpuired is gelegen ten zuidwesten van Lochristi en ten noordoosten van Destelbergen centrum en op ca. 250m ten zuiden van de Ledebeek. Aangezien het wegeniswerken betreft, komt het plangebied overeen met de wegen Groenstraat, Winkelpuired, Hoenderstraat en Ijskelderlos richting de Burgweg. Het tracé ligt in een landelijke omgeving met een drietal erven (andere bebouwing) en akker- en weiland. Ten noordwesten ervan bevindt zich het Steenhoutmeer. In het zuidwesten sluit de Hoenderstraat aan op spoorlijn 59.

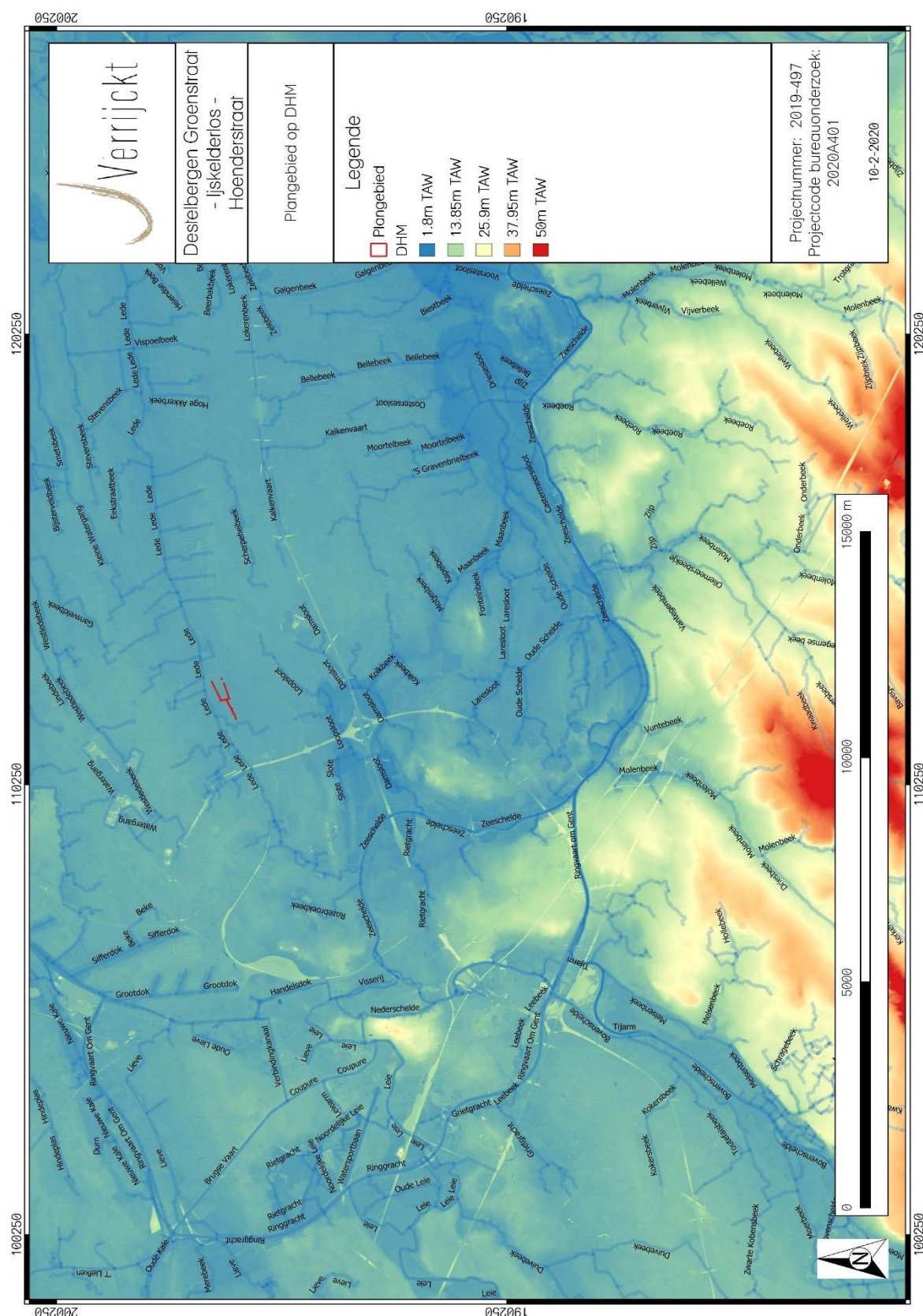
1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

De ruime omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen +1,8m en 76m TAW (Figuur 10). De lager gelegen gebieden komen overeen met het geomorfologisch gebied van de Vlaamse Vallei, terwijl de hoger gelegen delen zich situeren in het interfluvium van de Schelde/Dender.

Het plangebied zelf ligt in de lager gelegen delen waar de nabije omgeving wordt gekenmerkt door hoogtes tussen +5,5m en +8m TAW (Figuur 11). De desbetreffende wegen van het plangebied bevinden zich tussen de +6m en +6,8m TAW, terwijl de parallelle grachten wat lager liggen. De hoogtes zijn het laagst bij enerzijds de Ledebeek die ca. 250m ten noorden van het plangebied gesitueerd ligt en anderzijds het Steenhoutmeer dat zich ten noordwesten van het plangebied bevindt.

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de Vlaamse Vallei, een grotendeels opgevuld rivierdal dat zich uitstrekt ten noorden van Gent, tussen Zomergem en Stekene, en diepe uitlopers heeft in de huidige rivierdalen van het Scheldebekken. Ten zuiden van de Vlaamse Vallei bevindt zich het interfluvium van de Schelde/Dender.¹⁵

¹⁵ L. BROOThAERS 2000



Figuur 10: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁶

¹⁶ AGIV 2020b



Figuur 11: Plangebied op het DHM (detail)¹⁷

¹⁷ AGIV 2020b

1.4.3 Geologische situering

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de Formatie van Lede (Figuur 12) die in de zee zijn afgezet en het noorden en midden van België bedekte tijdens het Midden-Eoceen (Lutetiaan). De formatie bestaat uit kalk- en glauconiethoudend lichtgrijs fijn zand. Soms worden er drie kalksteenbanken in onderscheiden. Aan de basis is er meestal een duidelijk basisgrind ontwikkeld. In niet-verweerde toestand is de Formatie van Lede gemakkelijk herkenbaar door de soms massale aanwezigheid van *Nummulites Variolarius* fossielen. De formatie is gemiddeld 6m dik.¹⁸

Quartair 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als profieltype 3 (Figuur 13 en Figuur 14). Dit profieltype wordt gekenmerkt door Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (code HQ). Er bevinden zich geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. De bodem bestaat uit zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Onderaan bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) (code FLPW).¹⁹

Quartair 1/50.000

Volgens de samengestelde Quartairprofieltypekaart van Vlaanderen (Figuur 15) is het plangebied gekarteerd als Quartair profieltype FGvE. Dit is een zandig fluvio-periglaciaal facies uit het Weichseliaan op een valleibodemgrind uit het Weichseliaan dat zicht bovenop een marien facies uit het Eemiaan bevindt.²⁰

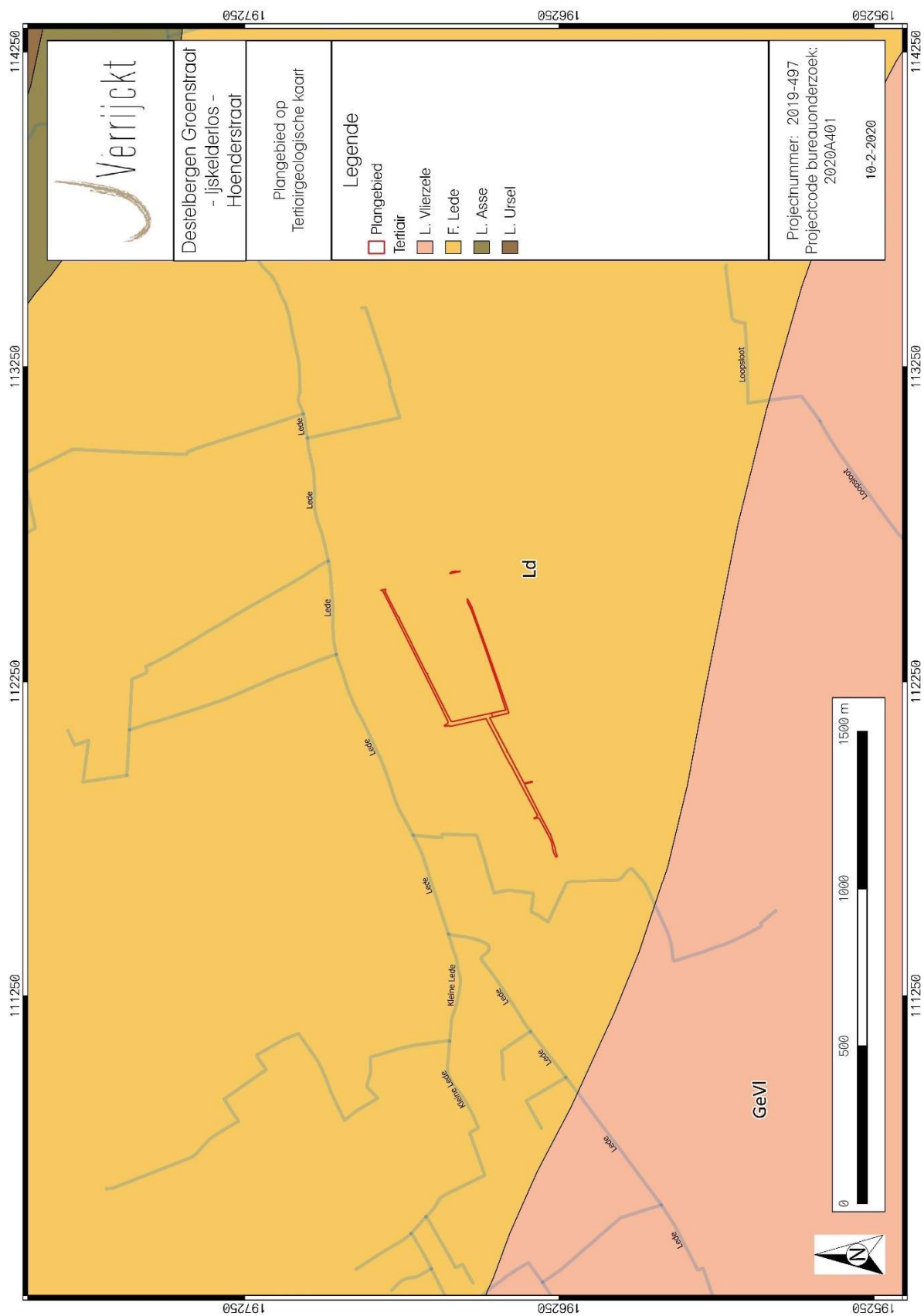
1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als vijf verschillende morfologische eenheden (Figuur 16). Het grootste deel van het plangebied, voornamelijk ter hoogte van het oostelijk deel van de Hoenderstraat, de Groenstraat, Winkelputrede en het merendeel van Ijskelderlos, wordt gekenmerkt door bodemtype Sdp, een matig natte lemige zandbodem zonder profiel. Het noorden van het zuid-noord georiënteerde deel van de Hoenderstraat wordt gekenmerkt door bodemtype Sdb, een matig natte lemige zandbodem met structuur B-horizont. In het westen bevindt zich bodemtype Zdp, een matig natte zandbodem zonder profiel. Een klein deel van Ijskelderlos komt overeen met bodemtype Zdh, een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De zone waar de rammelstrook voorzien wordt, ter hoogte van de Burchtstraat, staat gekarteerd als OB: antropogeen bebouwde gronden.

¹⁸ P. JACOBS et al. 1996

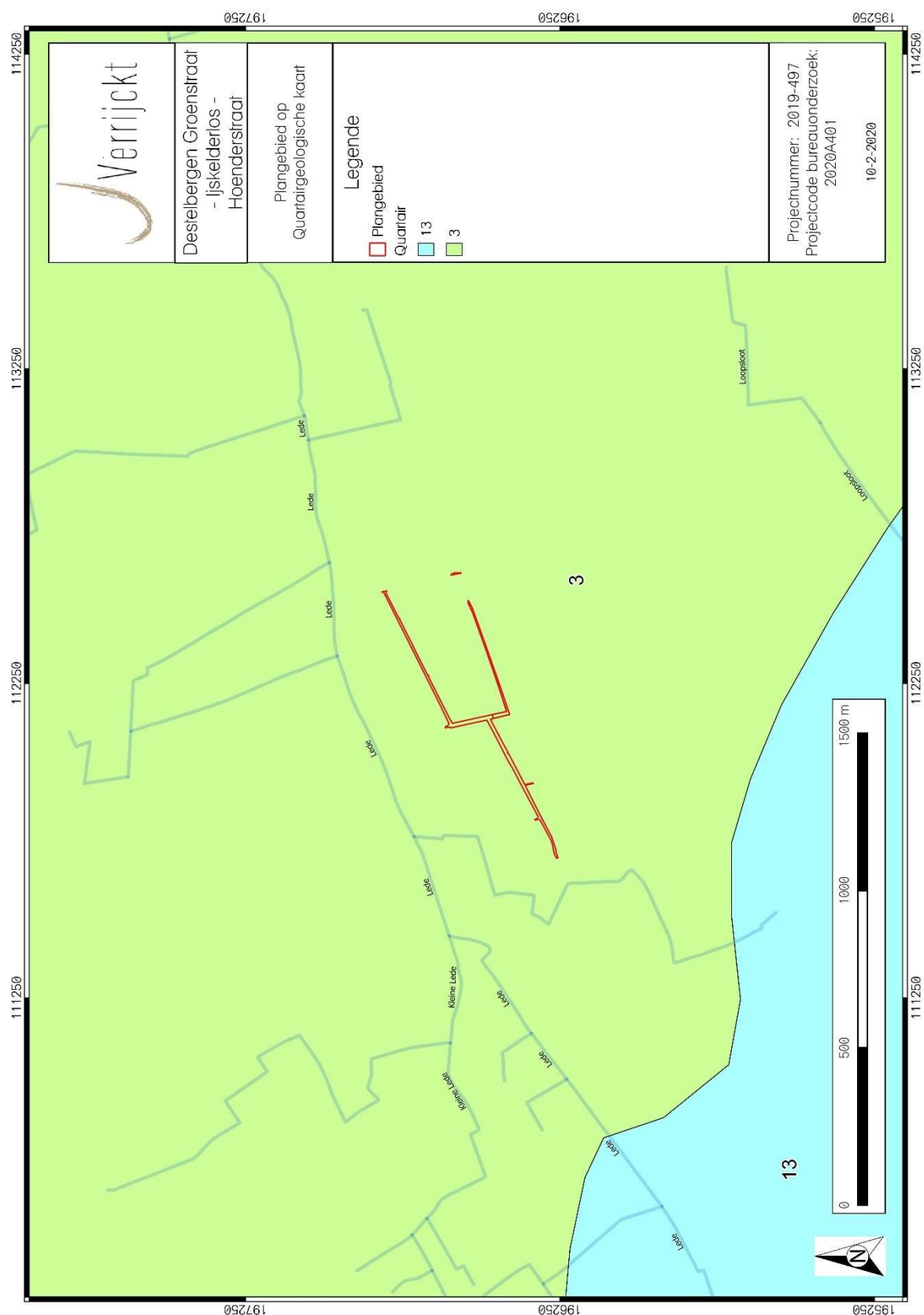
¹⁹ DOV Vlaanderen 2020

²⁰ G. DE MOOR 2000



Figuur 12: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart²¹

²¹ DOV VLAANDEREN 2020b



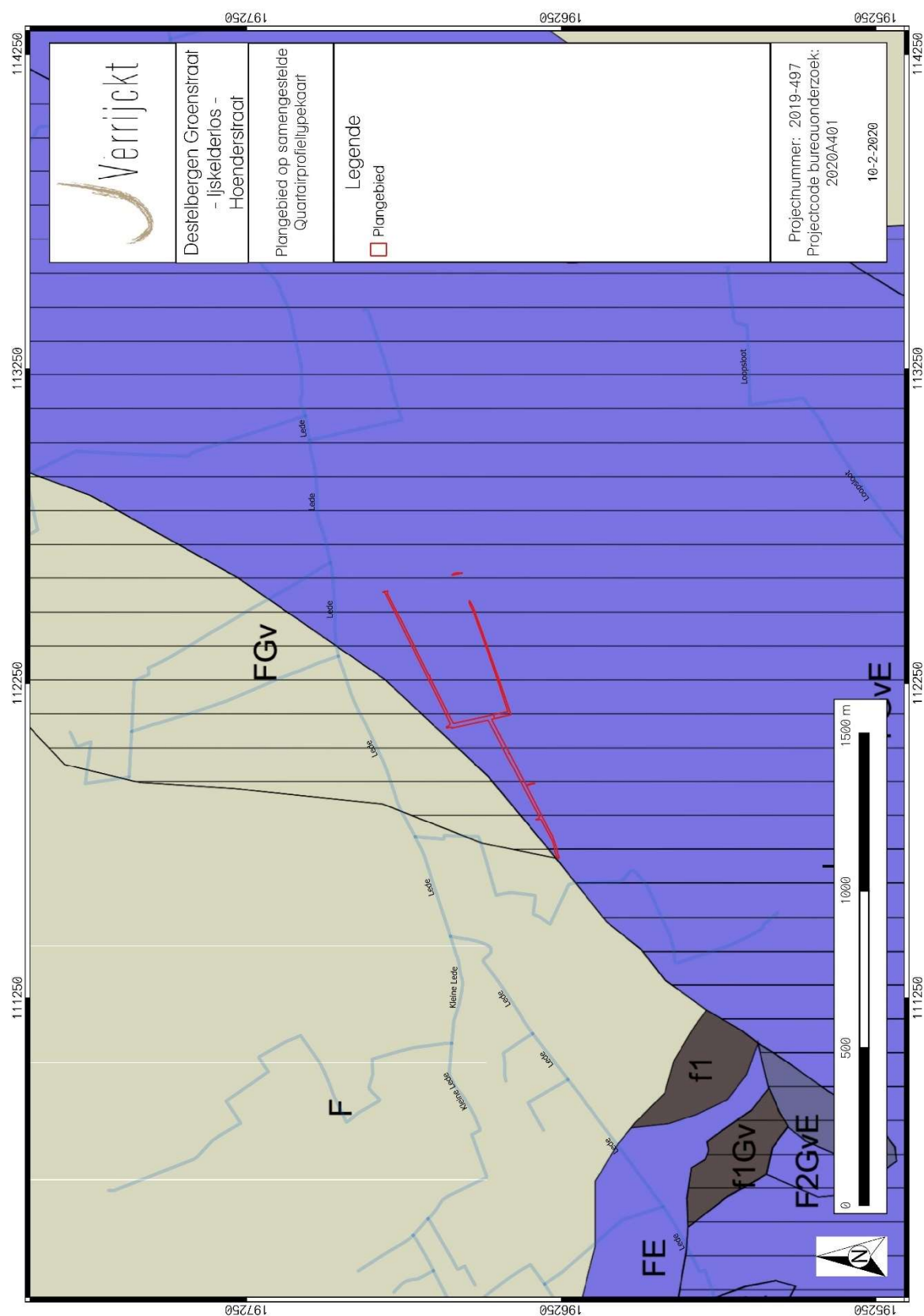
Figuur 13: Plangebied op de Quartairegeologische kaart 1:200.000²²

²² DOV VLAANDEREN 2020c

3	
ELPw en/of HQ	* ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
FLPw	
	HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
	FLPw Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

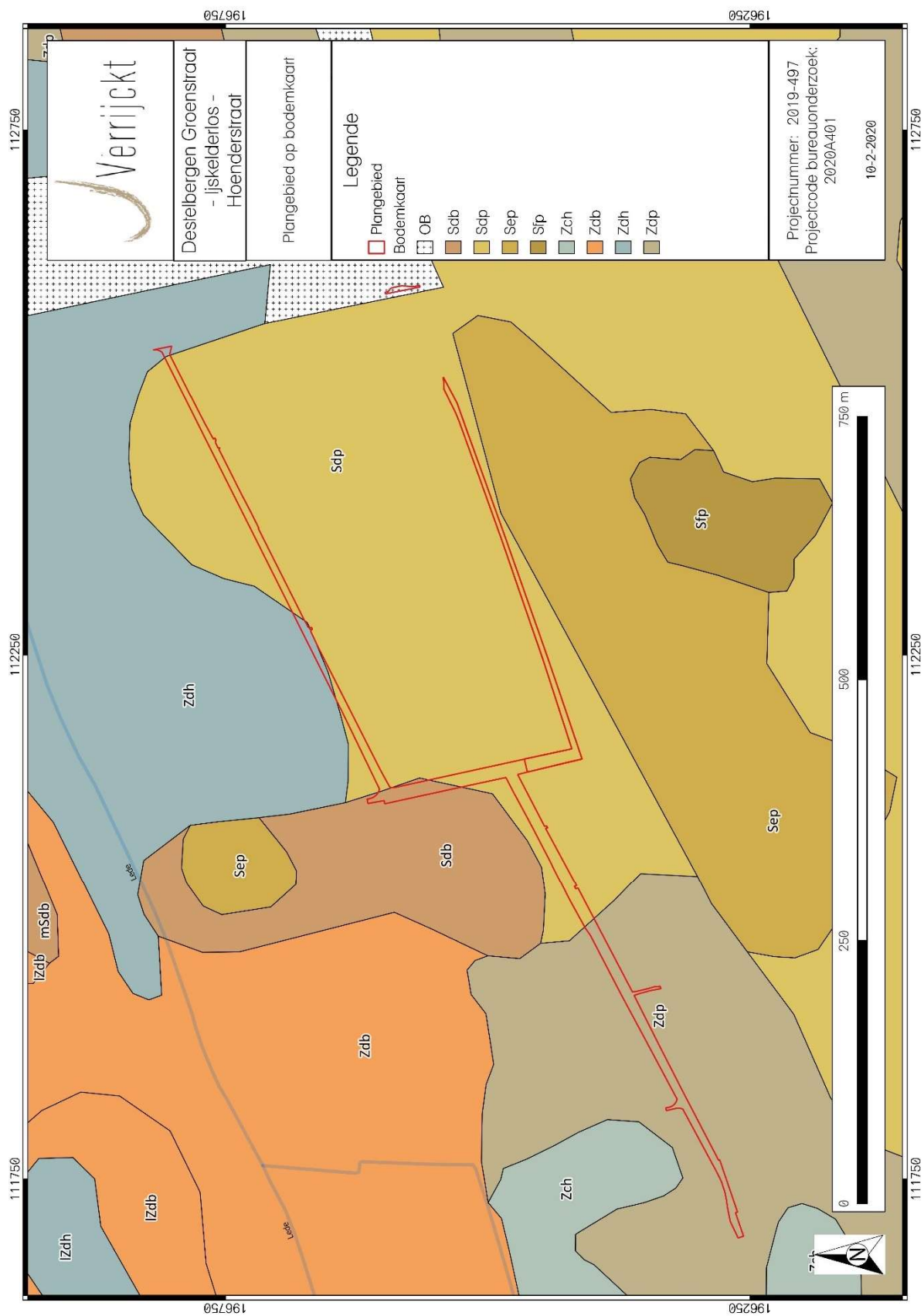
Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²³

²³ DOV VLAANDEREN 2020c



Figuur 15: Plangebied op de Quartaairgeologische kaart 1:50.000²⁴

²⁴ DOV VLAANDEREN 2020c



Figuur 16: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁵

²⁵ DOV VLAANDEREN 2020a

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Destelbergen.

Destelbergen was reeds lang voor onze tijdrekening bewoond. Archeologische opgravingen tonen bewoning aan sinds het Mesolithicum (ca. 10000 tot ca. 5000 v. Chr.). Ook het toponiem Destelbergen gaat reeds ver in de tijd terug. De vroegere gemeentenaam "Thesle" verwijst naar de inmiddels grotendeels genivelleerde zandheuvelds in het centrum van de gemeente. Overigens, ook het tweede deel van de gemeentenaam "-bergen" verwijst hiernaar.

In 962 werd Destelbergen aan de Sint-Pietersabdij van Gent geschonken door Wichman, graaf van Hamaland. Tot het einde van het Ancien Régime zou de heerlijkheid in handen van de abdij blijven. De abdij bezat in de gemeente trouwens naast een aantal grote landbouwuitbatingen ook belangrijke leengoederen. Deze sites groeiden uit tot kastelen of buitenplaatsen waarvan men er nu nog een aantal kan terugvinden. De nabijheid van Gent zorgde ervoor dat de gemeente veel moeilijkheden kende tijdens de godsdienststoebelen en de oorlogen met Lodewijk XIV. Zo werd de gemeente tussen 1675 en 1677 driemaal geplunderd.

In de middeleeuwen was de turfwinning aan de Schelde tamelijk belangrijk. De 19^{de} eeuw daarentegen werd gekenmerkt door de opkomst van enige nijverheid zoals steenbakkerijen, olieslagerijen, enz.

In 1794 was Destelbergen 1922 hectaren groot en telde slechts 2250 inwoners. In 1801 woonden er 2454 zielen en op 31 december 1862 werden er 5200 inwoners opgetekend. De gemeente bestond uit de wijken Panhuis, Achtendriesch, Klein Gent, Kleinen Hoenderhoek, Sint Pietershof, het Veldeken, de Visschershoek, de Schijtershoek, de Molenhoek, het Gouden Hand, het Peerdeken, de Hoogstraat, het Haanhout, Toleinde, Blauwhof, Eenbeekeinde en Beervelde. Deze laatste wijk werd in 1809 een afzonderlijke parochie en pas in 1921 een afzonderlijke gemeente.

In 1977 fuseerden de gemeenten Destelbergen en Heusden. De laatste jaren is de gemeente geëvolueerd tot een woongemeente, al bleef het landelijk karakter, mede door de aanwezigheid van de vele kasteelparken, nog in grote mate bewaard.²⁶

²⁶ Gemeente Destelbergen 2020

1.4.6 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart (Figuur 17) is te zien dat het grootste deel van het plangebied gelegen is in akker- en weilanden. Het westen van de Hoenderstraat eindigt in een zuidwest-noordoost georiënteerde dreef die gesitueerd lag waar zich op heden spoorlijn 59 bevindt. De Groenstraat en het zuid-noord gerichte deel van de Hoenderstraat komen overeen met een dreef die richting de Ledebeek georiënteerd is. Het huidige westelijke deel van de Hoenderstraat bestaat nog niet en doorkruist een boerderij (nr. 22). Ook Ijskelderlos is niet weergegeven op de kaart.

Vandermaelen (1846-1854)

Ten tijde van de Vandermaelenkaart (Figuur 18) is de situatie veranderd. De huidige westelijke deel van de Hoenderstraat wordt nu wel afgebeeld. Ten noord- en zuidoosten ervan bevindt zich telkens een erf. Ook Ijskelderlos zoals deze op heden bestaat is nu weergegeven op de historische kaart. De bestaande spoorlijn is reeds zichtbaar ten zuiden van het plangebied. Langs de Groenstraat – Hoenderstraat liggen een drietal gebouwen gesitueerd.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

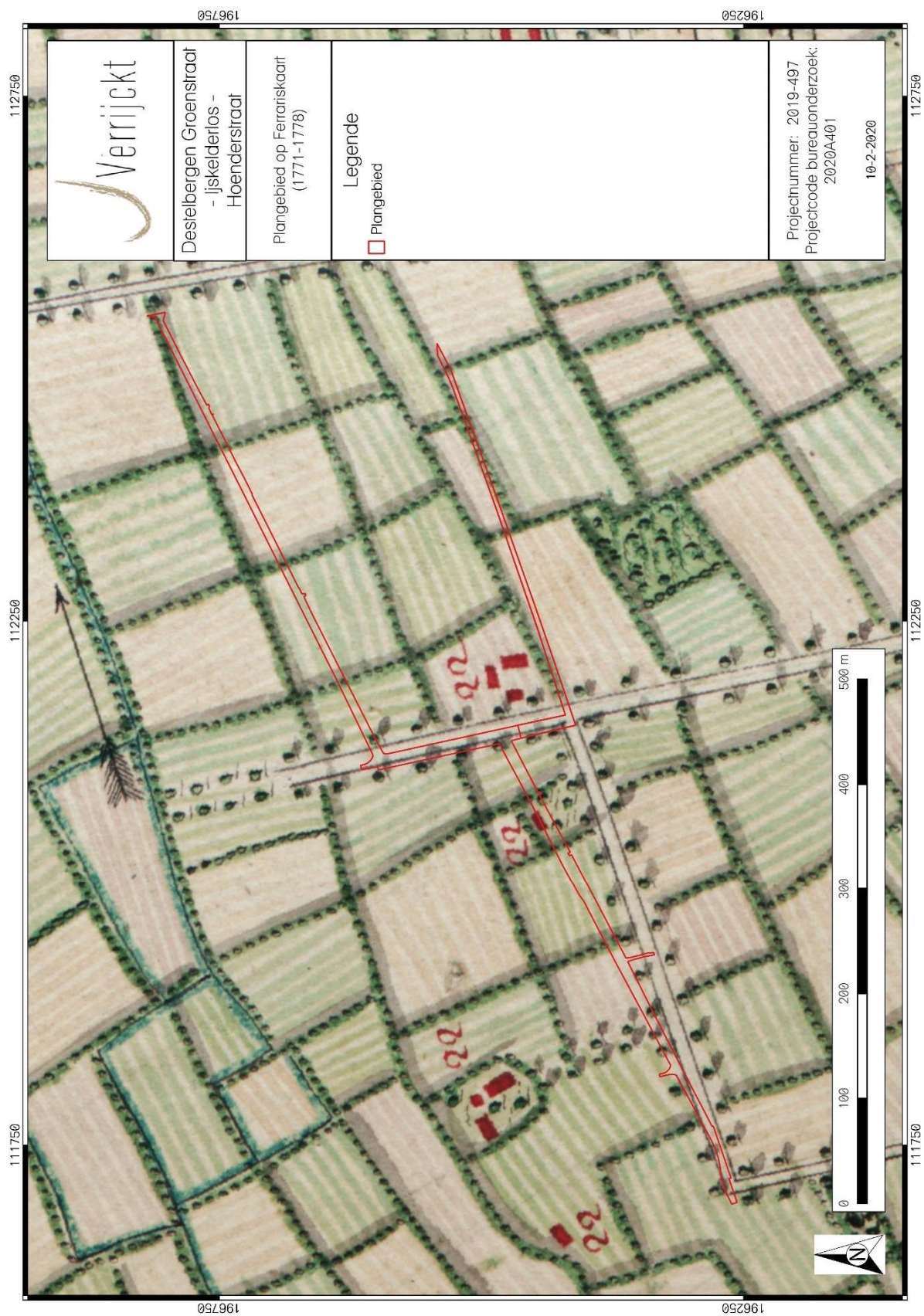
Het beeld dat te zien is op de Atlas der Buurtwegen (Figuur 19) is quasi gelijkaardig. Enkel de spoorlijn ten zuiden van het plangebied staat op deze kaart niet weergegeven.

Popp (1842-1879)

De situatie op de Popp-kaart (Figuur 20) lijkt op die van de Vandermaelenkaart en de Atlas der Buurtwegen. De spoorlijn is op deze kaart wel aangeduid. Parallel aan de Groenstraat-Hoenderstraat loopt een gracht richting de Ledebeek.

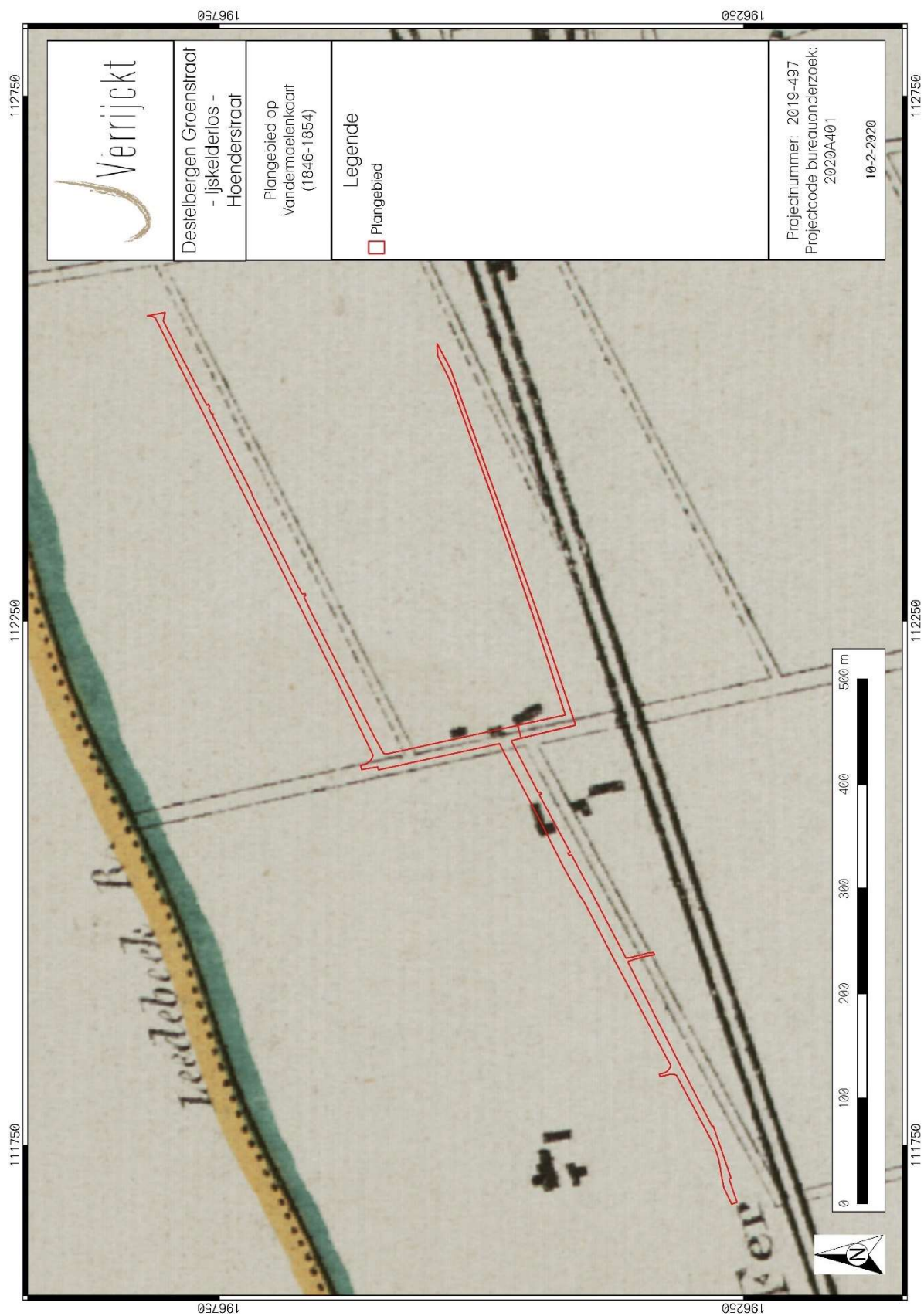
Orthofoto's (1971, 1979-1990 en meest recent)

Tot in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw (Figuur 21) blijft het plangebied grotendeels hetzelfde in gebruik als op de Popp-kaart. Ten noordwesten van het plangebied is nu ook het Steenhoutmeer zichtbaar. Hetzelfde geldt voor de orthofoto van 1979-1990 (Figuur 22), echter is hierop duidelijk te zien dat de landwegen Hoenderstraat en Ijskelderlos voorzien zijn van een steenslagverharding. De Groenstraat en Winkelputrede zijn geasfalteerd. Het beeld blijft tot op heden onveranderd (Figuur 23).



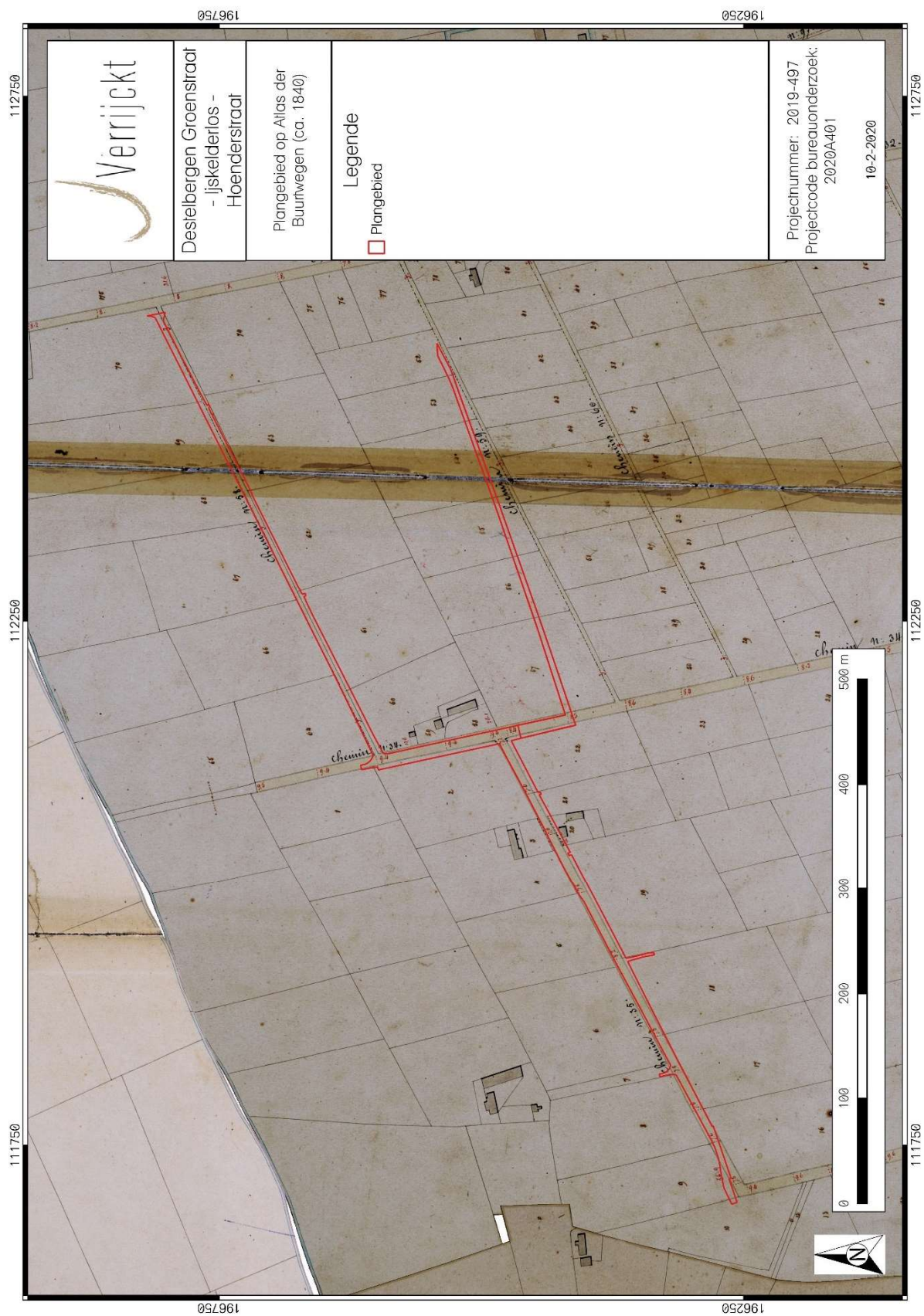
Figuur 17: Plangebied op de Ferrariskaart²⁷

²⁷ GEOPUNT 2020c



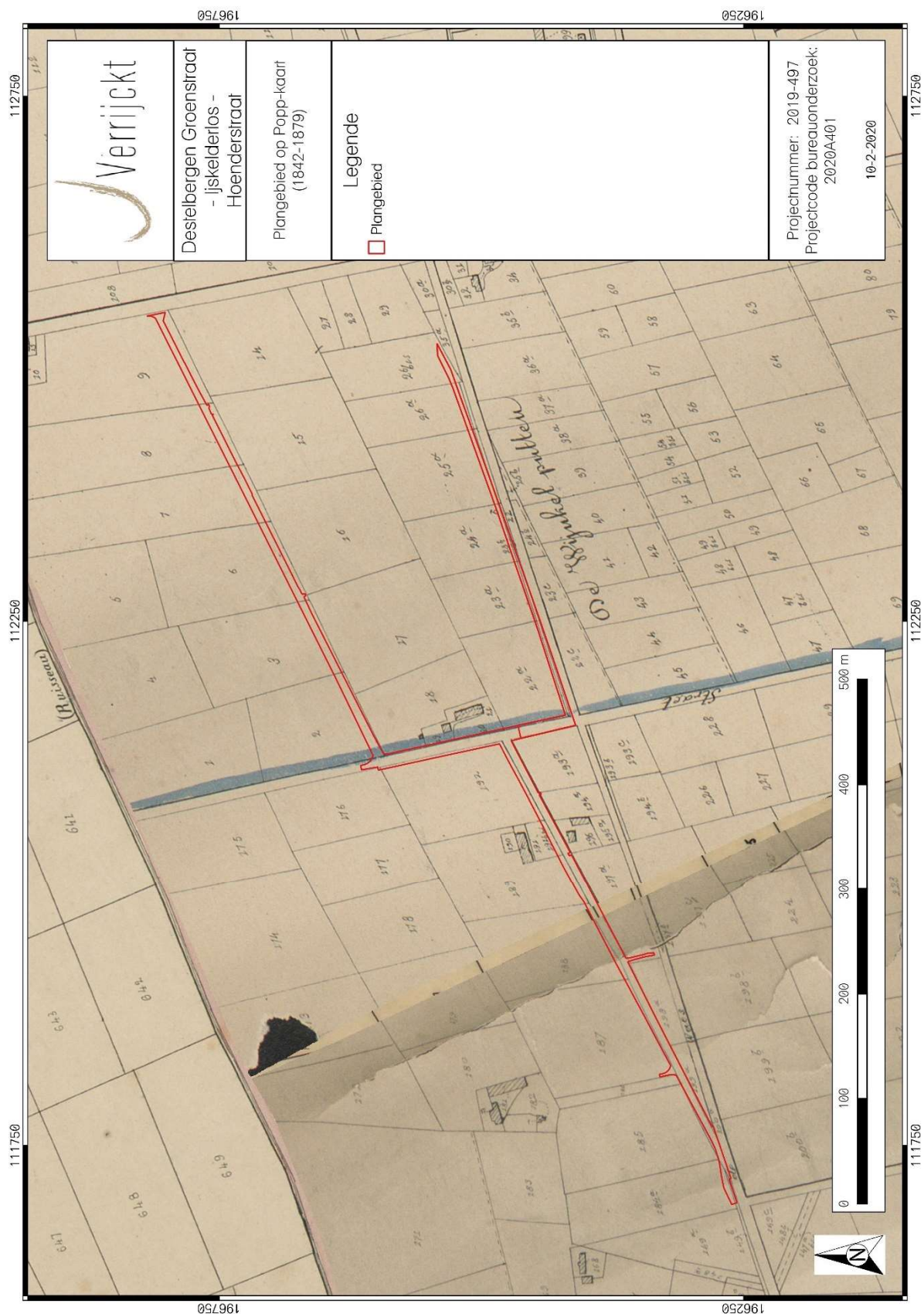
Figuur 18: Plangebied op de Vandermaelenkaart²⁸

²⁸ GEOPUNT 2020d



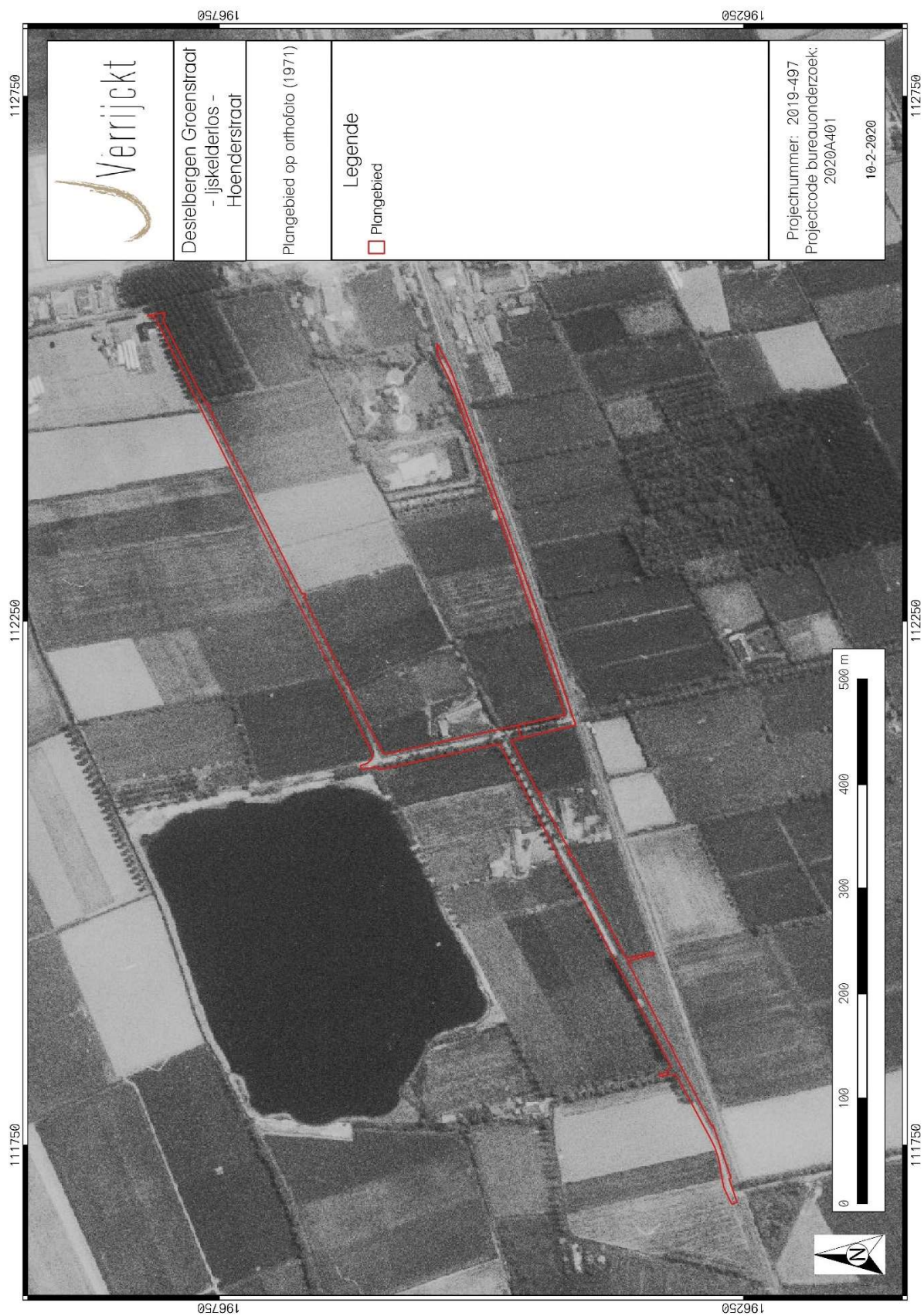
Figuur 19: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²⁹

²⁹ GEOPUNT 2020b

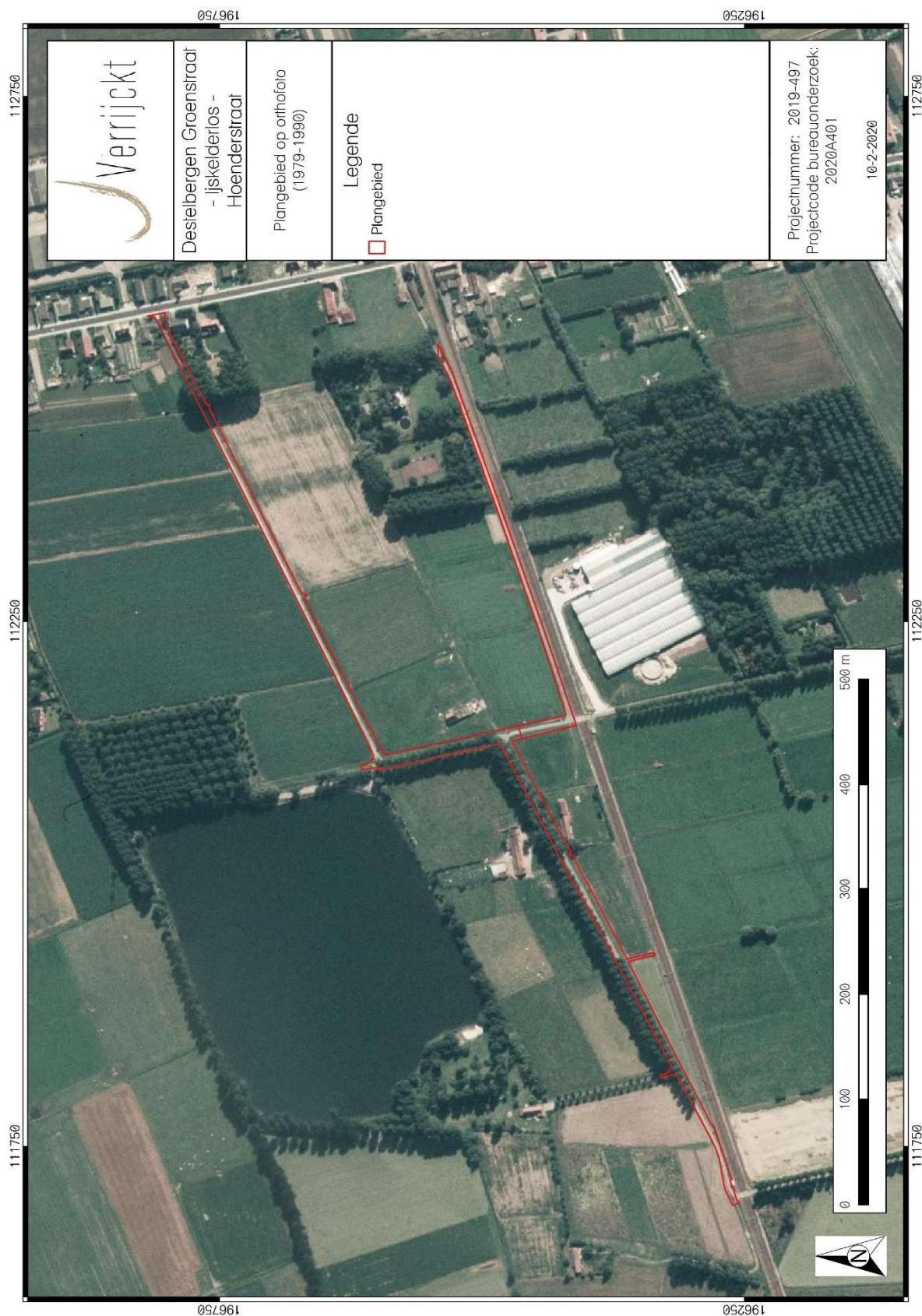


Figuur 20: Plangebied op de Poppkaart³⁰

³⁰ GEOPUNT 2020e



Figuur 21: Plangebied op orthofoto van 1971³¹



Figuur 22: Plangebied op orthofoto van 1979-1990

³¹ GEOPUNT 2020



Figuur 23: Plangebied op meest recente orthofoto³²

1.4.7 Archeologisch bronnen

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden (Figuur 24). Allereerst volgt hieronder een oplijsting van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.³³

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
32565	PAARDENHOF	INDICATOR SITE MET WALGRACHT	MIDDELEEUWEN	BOUWEN DOOR DE EEUWEN HEEN, 12N2, 1989, P. 47
31261	KASTEEL ROOSELAER	MONUMENTAAL RELICT WATERBURCHT	MIDDELEEUWEN – NIEUWE TIJD	VERVAET A., 1994, HET KASTEEL VAN LOCHRISTI, JAARBOEK DE OOST- OUDBURG, XXXI, PP. 5-18
32312	GOED TE LICHTELAAR	INDICATOR SITE MET WALGRACHT	MIDDELEEUWEN	BUNTINX J., 1998: HANDELINGEN GENT, P 17-56 BUNTINX J., 2000, GROTE ABDIJPACHTHOEVEN IN DE OOST-OUDBURG, JAARBOEK DE OOST-OUDBURG, XXXVII, PP. 97-130
211736	NIEUWSTRAAT	PROSPECTIE – GRONDSPOREN: PERCEELGRACHTEN	NIEUWE TIJD	TERRY N. B., JANSSENS N., KREKELBERGH N. 2014: ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM. LOCHRISTI, NIEUWSTRAAT, BAAC VLAANDEREN RAPPORT 97, BASSEVELDE.
211462	NIEUWSTRAAT	PROSPECTIE – GRONDSPOREN: GRACHT, PAALKUILEN EN KUILEN	NIEUWE TIJD – RECENT	JANSSENS N. DE CLEER S. 2013: ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM LOCHRISTI, NIEUWSTRAAT, BAAC VLAANDEREN RAPPORT 69, GENT.
211465	VERKAVELING ACHTENDRIES	PROSPECTIE – GRONDSPOREN: GREPPELS, KUILEN, PAALKUILEN, GEEN OBJECTVONDSTEN OF STRUCTUREN	ONBEPaald	DE CLEER S., VAN REMOORTER O., CORNELIS L., VANDEN BITTE J. 2013: ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM, GENT, BEELBROEKSTRAAT, VERKAVELING 'ACHTENDRIES' FASE 1, BAAC VLAANDEREN RAPPORT NR. 73, GENT.

³² GEOPUNT 2020

³³ CAI 2020

215965	ACHTENDRIES	PROSPECTIE – GRONDSPOREN: GREPPELS, SPITSPOREN, PLOEGSPOREN EN PAALSPOREN VAN SERRES	NIEUWE – NIEUWSTE TIJD	COREMANS L., BRUGGEMAN J. & REYNS N. 2017: ARCHEOLOGIENOTA OOSTAKKER (GENT) – VELDEKENSSTRAAT. VERKAVELING ACHTENDRIES FASE 2, RAPPORTEN ALL- ARCHEO BVBA 317, TEMSE.
--------	-------------	---	---------------------------	--

In de nabije omgeving van het plangebied zijn weinig archeologische gegevens gekend. Er bevinden zich binnen een straal van 1,5km twee sites met walgracht uit de middeleeuwen (ID 32565 en 32312). Op ongeveer 1km ten noordoosten bevinden zich relictten van het beschermde monumentaal erfgoed kasteel Rooselaer dat dateert uit de middeleeuwen – nieuwe tijd.

Op ca. 1450m ten noorden van het plangebied vonden twee archeologische prospecties plaats (ID 211736 en 211462). In beide gevallen werden grondsporen aangetroffen, echter bleef het sporenbestand beperkt tot perceelgrachten, grachten, paalkuilen en kuilen. De datering van de (perceel)grachten werd geplaatst in de nieuwe tijd. De paalkuilen en kuilen zouden vrij recent zijn.

Ook op ca. 1750m ten westen gebeurden twee prospecties (ID 211462 en 215965) waarbij een beperkte hoeveelheid sporen werd aangetroffen. De datering bleef voor ID 211462 onbepaald, terwijl de sporen (greppels, spitsporen, ploegsporen en paalsporen van serres) van ID 215965 geplaatst konden worden in de nieuwe – nieuwste tijd.

Voor de ruime omgeving van het plangebied zijn dus geen relevante archeologische gegevens voor periodes ouder dan de middeleeuwen. Archeologische gegevens over de middeleeuwen blijven beperkt tot indicatoren van sites met walgracht en relictten van een kasteel.

Binnen de buffer van 1,5km rondom het plangebied werd er voor drie projectzones een archeologienota geschreven waarvoor een aktename bekomen werd. In de eerste plaats gaat het om ID 3635 Lochristi Stationsstraat³⁴, het domein tegenover het kasteel Rooselaer. Op het terrein werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd omwille van de landschappelijke locatie in het landschap (droog gelegen) en de hoge archeologische verwachting door de locatie van het plangebied binnen een gemeente (Lochristi) die tijdens de middeleeuwen en nieuwe tijden een ontginningskern van Gent vormde.

Ook voor de herprofilering van de Ledebeek met ID 6532³⁵ gebeurde er een archeologische bureaustudie. Omwille van de lage verwachting aan archeologie omwille van de ongunstige topografische ligging en de vorm van het lijntraject met een beperkte breedte (max. 4m) dient er geen verder onderzoek plaats te vinden.

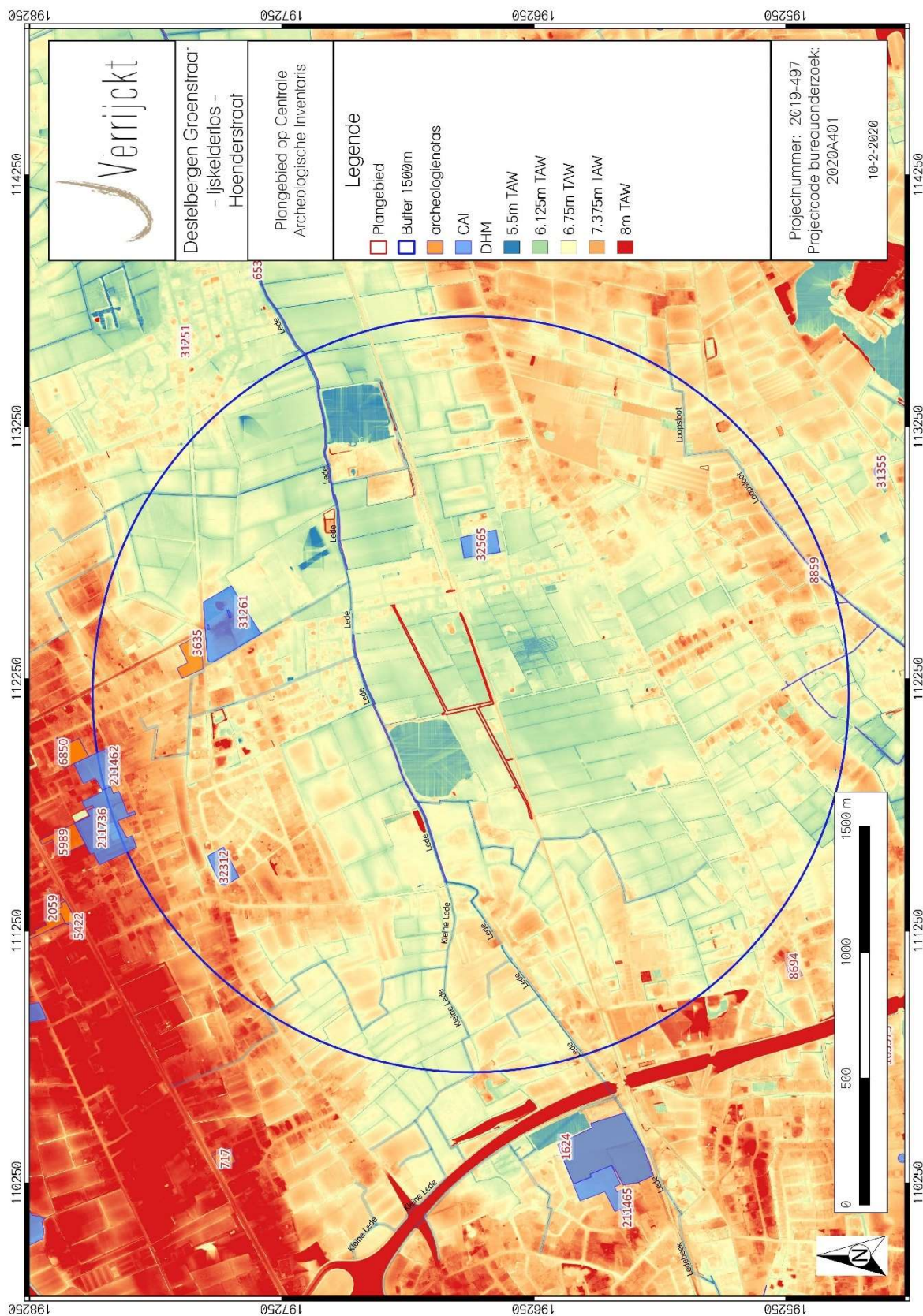
Op ca. 1,5km ten zuiden van het plangebied werd een archeologienota opgemaakt voor Destelbergen Schuutershoek met ID 8859³⁶. Op basis van de bestaande verstoring en de lineaire vorm van het plangebied werd verder onderzoek niet geadviseerd.

³⁴ S. DE KETELAERE 2017

³⁵ L. RYCKEBUSCH 2018

³⁶ J. DE GRUYSE et al. 2018

Samengevat kan gesteld worden voor jagers – verzamelaars de archeologische verwachting vrij laag wordt ingeschat, aangezien het plangebied zich bevindt op vrij natte zandbodems. De archeologische verwachting voor sporen van het Neolithicum – late middeleeuwen binnen het huidige plangebied is eveneens laag omwille van het ontbreken van gegevens voor sites ouder dan de late middeleeuwen in de omgeving. Wanneer er wel sites werden aangetroffen ging het om grote burchten of sites met walgracht. Bovendien worden archeologische sites uit bovengenoemde periodes vaak gekenmerkt door grondsporen. Het lineaire traject dat het plangebied volgt met een beperkte breedte van ca. 3,4m zorgt ervoor dat men eventuele nederzettingssporen niet ruimtelijk zou kunnen plaatsen. Om diezelfde reden in combinatie met andere ongunstige factoren, werden twee lineaire projectgebieden in de nabije omgeving afgeschreven voor verder onderzoek. De lineaire vorm in combinatie met de beperkte diepte van de werken, waardoor de vernietigende ingrepen beperkt zijn, zorgen ervoor dat er een zeer laag potentieel is op kennisvermeerdering na verder (voor)onderzoek.



Figuur 24: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart³⁷

³⁷ CAI 2020

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Voor jagers – verzamelaars wordt de archeologische verwachting vrij laag ingeschat, aangezien het plangebied zich bevindt op vrij natte zandbodems. De archeologische verwachting voor sporen van het Neolithicum – late middeleeuwen binnen het huidige plangebied is eveneens laag omwille van het ontbreken van gegevens voor sites ouder dan de late middeleeuwen in de omgeving.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

De zone van het plangebied komt overeen met bestaande wegenis die op reden reeds bestaat uit een steenslagfundering. De zuidwest – noordoost gerichte wegen Hoenderstraat en Ijskelderlos kwamen bovendien pas tot stand in 19^{de} eeuw, zichtbaar op historische kaarten. Boringen in het kader van dit project toonden aan dat het merendeel van de ondergrond reeds dieper verstoord is dan de diepte van de geplande werken.

- Wat is de impact van de geplande werken?

Enkel de bodemingrepen ter hoogte van boringen 1, 7-8 en 10 in de Hoenderstraat en Ijskelderlos vormen een bedreiging voor een potentieel bewaard archeologisch niveau. Ter hoogte van de Groenstraat, Winkelputrede en Burgstraat zullen de geplande werken niet dieper rijken dan de reeds bestaande verstoring. Bovendien zijn alle ingrepen beperkt in oppervlakte door de vorm van een lijntracé met een maximale breedte van 3,4m. Ook het herprofilen van de gracht blijft beperkt tot een lichte ophoging van het bestaande niveau.

- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?

Eenzijds is er de informatie van de bodemkaart van Vlaanderen. Het grootste deel van het plangebied, voornamelijk ter hoogte van het oostelijk deel van de Hoenderstraat, de Groenstraat en het merendeel van Ijskelderlos, wordt gekenmerkt door bodemtype Sdp, een matig natte lemige zandbodem zonder profiel. Het noorden van het zuid-noord georiënteerde deel van de Hoenderstraat wordt gekenmerkt door bodemtype Sdb, een matig natte lemige zandbodem met structuur B-horizont. In het westen bevindt zich bodemtype Zdp, een matig natte zandbodem zonder profiel. Een klein deel van Ijskelderlos komt overeen met bodemtype Zdh, een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Anderzijds is er informatie beschikbaar uit de boringen die werden uitgevoerd voor dit project. Ze toonden aan dat het merendeel van de ondergrond reeds dieper verstoord is dan de diepte van de geplande werken.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

*Er zijn niet afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren het plangebied al dan niet een archeologische site aanwezig is. Echter, aangezien het grootste deel van het plangebied geen bodemimpact zal kennen doordat de diepte van de geplande werken vaak minder diep is dan de bestaande verstoring, kan een eventueel aanwezige archeologische site grotendeels in situ bewaard blijven. Er is bovendien een lage verwachting voor archeologische sporen omwille van de vrij natte gronden en het ontbreken van archeologische sites ouder dan de late middeleeuwen in de omgeving. Tevens is de geplande bodemingreep slechts ca. 3,4m breed waardoor het onderzoeken van dit lijntracé ook niet gunstig zou zijn om een ruimtelijk inzicht te verkrijgen. Gegeven de zeer weinige kenniswinst waartoe een verder onderzoek zou leiden en het feit dat in situ bewaring voor het merendeel van het plangebied mogelijk is, zou een verder onderzoek niet nuttig zijn en zouden de baten ervan niet opwegen tegen de kosten die ermee gepaard gaan. **

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

**Omwille van bovengenoemde redenen wordt een verder onderzoek niet geadviseerd. Wel wordt er gewezen op de vondstmeldingsplicht.*

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Destelbergen. In 962 werd het geschonken aan de Sint-Pietersabdij van Gent. De vroegere gemeentenaam "Thesle" verwijst naar de inmiddels grotendeels genivelleerde zandheuvelds in het centrum van de gemeente. Overigens, ook het tweede deel van de gemeentenaam "-bergen" verwijst hiernaar. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied gelegen in een landelijke omgeving met akker- en weilanden. Op het 19^{de}-eeuwse kaartmateriaal verschijnen de zuidwest-noordoostgerichte wegen Hoenderstraat – Ijskelderlos die overeenkomen met het plangebied. Deze worden later nog voorzien van steenslag. Groenstraat en Winkelputrede worden voorzien van asfalt. Hierdoor is de verwachting op archeologische sites uit de nieuwe tijd en nieuwste tijd vrij laag.

Het plangebied zelf ligt in de lager gelegen delen, in de Vlaamse Vallei, waar de nabije omgeving wordt gekenmerkt door hoogtes tussen +5,5m en +8m TAW. De desbetreffende wegen van het plangebied bevinden zich tussen de +6m en +6,8m TAW., terwijl de parallelle grachten wat lager liggen. De hoogtes zijn het laagst bij enerzijds de Ledebeek die ca. 250m ten noorden van het plangebied gesitueerd ligt en anderzijds het Steenhoutmeer dat zich ten noordwesten van het plangebied bevindt. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als vier verschillende morfologische eenheden. Het grootste deel van het plangebied, voornamelijk ter hoogte van het oostelijk deel van de Hoenderstraat, de Groenstraat en het merendeel van Ijskelderlos, wordt gekenmerkt door bodemtype Sdp, een matig natte lemige zandbodem zonder profiel. Het noorden van het zuid-noord georiënteerde deel van de Hoenderstraat wordt gekenmerkt door bodemtype Sdb, een matig natte lemige zandbodem met structuur B-horizont. In het westen bevindt zich bodemtype Zdp, een matig natte zandbodem zonder profiel. Een klein deel van Ijskelderlos komt overeen met bodemtype Zdh, een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De zone voor de rammelstrook komt overeen met een deel dat gekarteerd is als OB: antropogeen bebouwde gronden.

Landschappelijk is het projectgebied gelegen in een gradiëntzone, echter zijn de bodems vrij nat en gekenmerkt door fluviatiele afzettingen, waardoor de verwachting voor steentijdartefactensites vrij laag is. Slechts in een klein deel van het plangebied zou volgens de bodemkaart een (verbrokkelde/humus/structuur) B-horizont voorkomen, echter wordt het grootste deel gekenmerkt door een bodem zonder profiel, wat de kans op intacte bewaarde artefactenvindplaatsen uit de vroege prehistorie (steentijd) ook laag maakt.

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent zeer weinig archeologische vondstlocaties. Deze zijn bovendien beperkt tot sites met walgracht of burchten. Van periodes ouder dan de late middeleeuwen zijn in de (ruime) omgeving geen archeologische gegevens gekend. Het noord-zuid gerichte deel van de Hoenderstraat en de Groenstraat komt reeds op de Ferrariskaart overeen met een landweg. Pas nadien, in de 19^{de} eeuw, ontstaan ook de zuidwest-noordoostgerichte wegen. In recentere tijden werden deze voorzien van een steenslagpakket of asfalt. Op basis van de gekende archeologische en historische waarden, is er een lage verwachting voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroege, volle en late middeleeuwen) is eveneens laag.

De opdrachtgever plant wegeniswerken aan de Groenstraat, Winkelputrede, Hoenderstraat, Ijskelderlos en Burgstraat in het kader van het verhogen van de algemene veiligheid en de stiptheid van het treinverkeer. Om die redenen worden er zo veel mogelijk overwegen afgeschaft of vervangen door een veilige kruising. In Destelbergen wordt overweg 73 (Hoenderstraat) op lijn 59 gesloten. Daartoe wordt de bestaande wegenis vervangen door een weg in 2-sporenbeton. De werken omvatten het vrijmaken van het terrein, het afgraven van de bestaande fundering, aanleg van een verharde weg, het inbuizen van langsgrachten en aanleg van een rammelstrook. Voor het afsluiten van de overwegen dient geen bodemingreep te gebeuren, waardoor het spoorlijntracé niet meegenomen is in het plangebied. Voor de ontwikkeling van dit project gebeuren er bodemingrepen in drie zones.

Ter hoogte van de Hoenderstraat en Ijskelderlos wordt een steenslagfundering voorzien met 2-sporenbeton daarbovenop. De diepte van deze ingrepen bedraagt ca. 40cm. Voor het herprofiëren van de gracht, gebeurt eerder een ophoging dan een afgraving, om het niveau van de bovenzijde overeen te doen komen met de bovenzijde van het 2-sporenbeton dat voorzien zal worden. Ter hoogte van de Groenstraat, Winkelputrede en Burgstraat zullen de geplande werken niet dieper rijken dan de reeds bestaande verstoring. Bovendien zijn alle ingrepen beperkt in oppervlakte door de vorm van een lijntracé met een maximale breedte van 3,4m. Aan de hand van boringen die bestaande verstoringen aantoonen, kan er gesteld worden dat enkel de bodemingrepen ter hoogte van boringen 1, 7-8 en 10 in de Hoenderstraat en Ijskelderlos een bedreiging vormen voor een potentieel bewaard archeologisch niveau.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een lage archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroege, volle en late middeleeuwen) is eveneens laag. Er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Er is een lage verwachting voor archeologische sporen omwille van de vrij natte gronden en het ontbreken van archeologische sites ouder dan de late middeleeuwen in de omgeving. Tevens is de geplande bodemingreep slechts ca. 3,4m breed waardoor het onderzoeken van dit lijntracé ook niet gunstig zou zijn om een ruimtelijk inzicht te verkrijgen. Gegeven de lage archeologische verwachting, bestaande verstoringen en de lineaire vorm van het plangebied, is er weinig potentieel op kennisvermeerdering aanwezig.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op heden voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten -en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan met zekerheid gesteld worden dat er voor het grootste deel van het plangebied niet geraakt zal worden aan een eventueel bewaard archeologisch niveau. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans laag dat er een archeologische site uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. Bovendien is de geplande bodemingreep slechts ca. 3,4m breed waardoor het onderzoeken van dit lijntracé ook niet gunstig zou zijn om een ruimtelijk inzicht te verkrijgen. Gegeven de lage archeologische verwachting, bestaande verstoringen en de lineaire vorm van het plangebied, is er weinig potentieel op kennisvermeerdering aanwezig. Een verder onderzoek zou om die reden niet nuttig zijn en de baten ervan zouden niet opwegen tegen de kosten die ermee gepaard gaan. Bijgevolg wordt er op het plangebied geen verder onderzoek geadviseerd.

1.5.5 Samenvatting

Naar aanleiding van de wegeniswerken aan de Groenstraat, Winkelputrede, Hoenderstraat, Ijskelderlos en Burgstraat werd een archeologienota opgesteld voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. Op basis van de gegevens uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat tot op heden voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten -en sporenbestand aan te tonen. Er kan met zekerheid gesteld worden dat er voor het grootste deel van het plangebied niet geraakt zal worden aan een eventueel bewaard archeologisch niveau. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans laag dat er een archeologische site uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. Bovendien is de geplande bodemingreep slechts ca. 3,4m breed waardoor het onderzoeken van dit lijntracé ook niet gunstig zou zijn om een ruimtelijk inzicht te verkrijgen.

Gegeven de lage archeologische verwachting, bestaande verstoringen en de lineaire vorm van het plangebied, is er weinig potentieel op kennisvermeerdering aanwezig. Een verder onderzoek zou om die reden niet nuttig zijn en de baten ervan zouden niet opwegen tegen de kosten die ermee gepaard gaan. Bijgevolg wordt er op het plangebied geen verder onderzoek geadviseerd. Er wordt wel gewezen op de vondstmeldingsplicht zoals omschreven in artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Bijhorend is het programma van maatregelen voor geen verder onderzoek te raadplegen.

2 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Plangebied met weergave van geplande werken en uitgevoerde boringen op GRB	9
Figuur 4: Inplantingsplan van de toekomstige situatie ter hoogte van het plangebied.	10
Figuur 5: Detail 1 van de geplande werken (Hoenderstraat, Groenstraat)	11
Figuur 6: Detail 2 van de geplande werken (Hoenderstraat, Ijskelderlos)	11
Figuur 7: Detail 3 van de geplande werken (Groenstraat, Winkelpuurede, Burgstraat)	11
Figuur 8: Detail 4 ter hoogte van de rammelstrook (Burgstraat)	12
Figuur 9: Dwarsdoorsnede van de te bekomen toestand voor de nieuwe wegenis met 2-sporenbeton	12
Figuur 10: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	14
Figuur 11: Plangebied op het DHM (detail)	15
Figuur 12: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	17
Figuur 13: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	18
Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	19
Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000	20
Figuur 16: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	21
Figuur 17: Plangebied op de Ferrariskaart	24
Figuur 18: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	25
Figuur 19: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	26
Figuur 20: Plangebied op de Poppkaart	27
Figuur 21: Plangebied op orthofoto van 1971	28
Figuur 22: Plangebied op orthofoto van 1979-1990	29
Figuur 23: Plangebied op meest recente orthofoto	30
Figuur 24: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	34

3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Weergave van de boorresultaten voor het plangebied (in cm-mv)	7
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	31

4 Plannenlijst

Plannenlijst Destelbergen Groenstraat – Hoenderstraat - Ijskelderlos	Projectcode bureauonderzoek 2020A401
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Kadasterkaart met geplande werken

Onderwerp plan	Plangebied met geplande werken en uitgevoerde boringen op GRB
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:70.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen (detail)
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op Tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op Quartairgeologische kaart (1:200.000)
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op Quartairgeologische kaart (1:50.000)
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de bodemkaart
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Ferrariskaart

Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Vandermaelenkaart
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Popp-kaart
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 21
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op de orthofoto van 1971
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 22
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op de orthofoto van 1979-1990
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 23
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op de meest recente orthofoto
Aanmaakschaal	1:3.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 24
Type plan	Centrale Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied met weergave van de CAI op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:12.500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2020 (raadpleging)

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2020c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2020e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

BROOThAERS L. 2000. *Zandboek Vlaanderen*, ministerie van de Vlaamse Gemeenschap afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

CAI, 2020. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2020. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

GEMEENTE DESTELBERGEN 2020. *Geschiedenis* [online], <https://www.destelbergen.be/bestuur-en-beleid/over-destelbergen/geschiedenis> (geraadpleegd op 5 februari 2020).

DE GRYSSE J., THYS C., VAN GOIDSENHOVEN W. & WILLAERT A. 2018. *Schuytershoek 22. 760 (Destelbergen, Oost-Vlaanderen): archeologienota bureauonderzoek*, Ruben Willaert bvba, Brugge.

DE KETELAERE S. 2017. *Archeologienota Lochristi, Stationsstraat: Verslag van Resultaten*, BAAC Vlaanderen Rapport 536, Gent.

DE MOOR G. i.s.m. HAECON 2000. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 22: Gent*, Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen.

DOV VLAANDEREN, 2020a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2020b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public->

bodemverkenner#ModulePage.

DOV VLAANDEREN, 2020c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at:
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2020a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2020b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840).
 Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at:
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at:
<http://www.geopunt.be>

GEOPUNT, 2020e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at:
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2020g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

JACOBS P., DE CEUKELAIRE M., DE BREUCK W. & DE MOOR G. 1996. *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van België - Vlaams Gewest. Kaartblad 22: Gent*, Belgische Geologische Dienst en Vlaamse overheid, afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

IOE, 2020. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

RYCKEBUSCH L. 2018. *Herprofilering van de Ledebeek, Lochristi. Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek – 2017K248*, RAAP België BVBA, Eke.

6 Bijlagen

- Programma van maatregelen
- Bouwplannen
- Bodemkundig verslag